

برنامه ۸ ترمه مهندسی برق - الکترونیک سال تحصیلی ۹۴-۹۳ (با سرفصل جدید) ترم ورود: ۳۹۳۱ - ترم اعمال: ۳۹۳۱

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳			پایه
۲	۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳			پایه
۳	۱۵۱۱۰۹۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۳			پایه
۴	۱۳۱۹۱۲۶	نقشه کشی مهندسی		۱		اصلی
۵	۱۳۱۹۱۲۷	آشنایی با مهندسی برق	۱			اصلی
۶	۱۳۱۹۰۰۸	کارگاه عمومی		۱		پایه
۷	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳			عمومی
۸	۱۲۱۲۲۵۵	زبان عمومی فنی مهندسی	۳			عمومی
<b>جمع واحد</b>			۱۸			
ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی ۱	پایه
۲	۱۱۱۳۲۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳		فیزیک ۱	پایه
۳	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳		همزمان با ریاضی عمومی ۲	پایه
۴	۱۳۱۹۱۲۸	احتمال مهندسی	۳		همزمان با ریاضی عمومی ۲	پایه
۵	۱۳۱۹۰۱۵	کارگاه برق		۱	کارگاه عمومی	اصلی
۶	۱۱۱۳۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱		۱	فیزیک ۱	پایه
۷	۱۲۳۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲		دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن کریم				
<b>جمع واحد</b>			۱۶			

ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۲		برنامه سازی کامپیوتر - معادلات دیفرانسیل	پایه
۲	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضی مهندسی	۳		ریاضی عمومی ۲ - معادلات دیفرانسیل	اصلی
۳	۱۳۱۹۰۱۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳		فیزیک ۲ - معادلات دیفرانسیل	اصلی
۴	۱۳۱۹۱۲۹	اقتصاد مهندسی	۳			اصلی
۵	۱۳۱۹۰۱۳	الکترو مغناطیس	۳		فیزیک ۲ - ریاضی ۲	اصلی
۶	۱۱۱۳۲۶۳	آز فیزیک ۲		۱	فیزیک ۲	پایه
۷	۱۲۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱		۲		عمومی
<b>جمع واحد</b>			۱۷			

ترم چهارم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۱۳۰	سیگنالها و سیستم ها	۳		ریاضی مهندسی	اصلی
۲	۱۳۱۹۱۳۱	الکترونیک ۱	۲		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۳	۱۳۱۹۱۳۲	ماشین های الکتریکی ۱	۲		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۴	۱۳۱۹۱۳۳	مدارهای الکتریکی ۲	۲		مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۵	۱۳۱۹۱۳۴	سیستم های دیجیتال ۱	۳		همزمان با الکترونیک ۱	اصلی
۶	۱۳۱۹۱۳۵	آز سیستم های دیجیتال ۱		۱	همزمان با سیستم های دیجیتال ۱	اصلی
۷	۱۳۱۹۱۷۶	آزمدهای الکتریکی و اندازه گیری		۱	مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۸	۱۲۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲		۲	اندیشه اسلامی ۱	عمومی
<b>جمع واحد</b>			۱۶			

ترم پنجم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۰۴۸	سیستمهای کنترل خطی	۳		سیگنالها و سیستم ها	اصلی
۲	۱۳۱۹۱۳۶	ماشین های الکتریکی ۲	۲		ماشین های الکتریکی ۱	اصلی
۳	۱۳۱۹۱۳۷	الکترونیک ۲	۲		الکترونیک ۱	اصلی
۴	۱۳۱۹۱۳۸	اصول سیستم های مخابراتی	۳		سیگنالها و سیستم ها- احتمال مهندسی	اصلی
۵	۱۳۱۹۱۳۹	سیستم های دیجیتال ۲	۳		سیستم های دیجیتال ۱	اصلی
۶	۱۳۱۹۱۴۰	آز الکترونیک		۱	همزمان با الکترونیک ۲	اصلی
۷	۱۳۱۹۰۵۱	آز ماشین های الکتریکی ۱		۱	ماشین های الکتریکی ۱	اصلی
۸	۱۳۱۹۱۴۱	آز سیستم های دیجیتال ۲		۱	آز سیستم های دیجیتال ۱- همزمان با سیستم های دیجیتال ۲	اصلی
۹	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۱۰	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی		۱		عمومی
<b>جمع واحد</b>			۱۹			

ترم ششم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۱۷۲	مدارهای پالس و دیجیتال	۳		الکترونیک ۲	تخصصی الزامی
۲	۱۳۱۹۱۶۳	الکترونیک آنالوگ	۳		الکترونیک ۲	تخصصی الزامی
۳	۱۳۱۹۱۷۹	کارآموزی		۲	گذراندن ۸۰ واحد	تخصصی الزامی

اصلی	زبان خارجی	۲	زبان تخصصی برق	۱۳۱۹۱۴۳	۴
		۳	دروس تخصصی انتخابی		۵
		۳	دروس تخصصی اختیاری		۶
اصلی	سیستمهای کنترل خطی	۱	آز سیستمهای کنترل خطی	۱۳۱۹۰۳۹	۷
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۸ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۲۲۰۲۷	۸
			اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۱۲۳۳۰۲۹	
			فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۲۱۱۴۱۰	
		۱۹	<b>جمع واحد</b>		

## ترم هفتم

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی الزامی	سیستم های دیجیتال ۲		۳	طراحی سیستم های ریز پردازنده ای	۱۳۱۹۱۵۲	۱
تخصصی الزامی	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	۳		پروژه کارشناسی	۱۳۱۹۱۸۰	۲
			۳	دروس تخصصی انتخابی		۳
تخصصی الزامی	الکترونیک ۲		۳	فیزیک الکترونیک	۱۳۱۹۰۸۰	۴
تخصصی الزامی	الکترونیک آنالوگ	۱		آز الکترونیک آنالوگ*	۱۳۱۹۱۷۳	۵
تخصصی الزامی	مدارهای پالس و دیجیتال - آز الکترونیک	۱		آز مدار های پالس و دیجیتال*	۱۳۱۹۱۶۹	۶
			۳	دروس تخصصی اختیاری		۷
عمومی	تربیت بدنی	۱		ورزش ۱	۱۲۱۵۴۳۲	۸

عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲۲۳۱۷۴	۹	
			انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۰۴۲۴		
			اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۷۸		
			<b>جمع واحد</b>	۲۰		
<b>ترم هشتم</b>						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۱۴۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳		ماشین های الکتریکی ۲	اصلی
۲	۱۳۱۹۰۶۸	مدارهای مخابراتی	۳		الکترونیک ۲- اصول سیستم های مخابراتی	تخصصی الزامی
۳		دروس تخصصی اختیاری	۶			
۴	۱۳۱۹۱۷۰	آز الکترونیک صنعتی*		۱	الکترونیک صنعتی	تخصصی الزامی
۵	۱۳۱۹۰۷۰	آز مدارهای مخابراتی*		۱	همزمان با مدار های مخابراتی	تخصصی الزامی
۶	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم	۲			فرهنگی
۷	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
			<b>جمع واحد</b>	۱۵		

\* گذراندن سه آزمایشگاه الزامی است.

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را که معادل با دو واحد درسی، اختیاری فرهنگی و بدون شهریه با تاثیر مثبت در معدل کل و مازاد بر سقف انتخاب واحد ارائه شده در ترم تحصیلی انتخاب نمایند

<b>گرایش الکترونیک - دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه)</b>					
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۹۰۴۵	الکترونیک صنعتی	۳		الکترونیک ۲- ماشین های الکتریکی ۲
۲	۱۳۱۹۱۷۸	فیلتر و سنتز	۳		سیگنال ها و سیستم ها - الکترونیک ۲
۳	۱۳۱۹۱۶۲	شبکه های مخابراتی	۳		اصول سیستم های مخابراتی

الکترونیک آنالوگ	۳	مدار های مجتمع خطی CMOS	۱۳۱۹۱۶۷	۴
سیگنال ها و سیستم ها	۳	پردازش سیگنال های دیجیتال	۱۳۱۹۱۵۰	۵
سیستم های دیجیتال ۲	۳	طراحی سیستم های دیجیتال (FPGA و ASIC)	۱۳۱۹۱۶۸	۶
فیزیک ۲ - ریاضیات مهندسی	۳	فیزیک مدرن	۱۱۱۳۲۸۰	۷

## گرایش الکترونیک - دروس تخصصی اختیاری (۱۲ واحد)

پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
		۳	مباحث ویژه	۱۳۱۹۱۷۴	۱
		۳	طراحی مدارهای VLSI	۱۳۱۹۱۷۵	۲
سیستم های کنترل خطی		۳	کنترل صنعتی	۱۳۱۹۰۵۷	۳
تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱		۳	تاسیسات الکتریکی	۱۳۱۹۰۸۸	۴
اصول سیستم های مخابراتی		۳	مخابرات دیجیتال	۱۳۱۹۱۷۱	۵
سیستم های کنترل خطی		۳	مبانی میکاترونیک	۱۳۱۹۱۵۱	۶

تعداد واحد	نوع درس	ردیف
۲۲	عمومی	۱
۲۶	پایه	۲
۵۱	اصلی	۳
۲۳	تخصصی الزامی	۴
۶	تخصصی انتخابی	۵
۱۲	تخصصی اختیاری	۶
۱۴۰	جمع کل واحد	

دروس تربیت بدنی ویژه با کد ۱۲۱۵۴۲۹ و درس ورزش ویژه با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس تربیت بدنی و ورزش ۱ برای دانشجویانی که دارای شرایط ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند اعلام می شود

قابل توجه دانشجویان: براساس بخش نامه های شماره ۲/۲۰۸۹۵۲ مورخ ۹۵/۹/۲۲ و ۲/۸۵۷۶۱ مورخ ۹۵/۱۲/۱۱ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مصوبه شورای آموزشی ۹۶/۴/۰۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی به شماره ۳/۱۹۳۵۲ مورخ ۹۶/۴/۲۶ دروس ذیل بعنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنوات مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تاثیر در معدل در کارنامه دانشجوی درج می شود.

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد- نظری	نوع درس	پیش نیاز
۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲	اختیاری	
۲	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	اختیاری	
۳	۱۲۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۲	اختیاری	
۴	۱۱۲۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۲	اختیاری	
۵	۱۲۱۹۱۳۱	مکتب شهید سلیمانی	۲	اختیاری	